

Radiojodbehandling

Varför utförs radiojodbehandling?

Förhöjd ämnesomsättning (hyperthyreos, tyreotoxikos, giftstruma) innebär en ökad energiförbrukning i kroppen beroende på att det produceras och frisätts för mycket hormon från sköldkörteln. Det finns tre olika sjukdomar i sköldkörteln som ökar hormonproduktionen och som kan behandlas med radioaktivt jod: Graves sjukdom (Basedows sjukdom), toxisk multinodös struma(knölstruma) och toxiskt adenom.

Principen för radiojodbehandling är att man utnyttjar sköldkörtelns förmåga att ta upp och lagra jod. Man ger en radioaktiv form av jod (I-131) som ansamlas i körtelvävnaden och i denna avger strålning med mycket kort räckvidd. Strålningen påverkar sköldkörtelns funktion så att överproduktionen upphör. Intelligande vävnader utsätts endast för minimal strålning.

Vilka undersökningar behövs inför radiojodbehandling?

1. **Blodprov** för mätning av hormonnivåer. Kvinnor under 50 års ålder får också lämna graviditetstest.
2. **Thyroideascintigrafi.** Det går till så att patienten får en injektion i ett blodkärl, vanligen i armen, av ett radioaktivt ämne, Technetium. Detta tas upp i sköldkörteln på liknande sätt som jod. Efter en liten stund kan man framställa en bild av sköldkörteln med hjälp av en gammakamera. Man kan då bedöma sköldkörtelns storlek, form och aktivitet samt vilka delar av sköldkörteln som har ökad hormonproduktion. Undersökningen tar c:a 30 minuter.
3. **Spårjodsprov (upptagsmätning).** Det går till så att patienten sväljer en kapsel med en liten testdos radioaktivt jod som inte påverkar sköldkörtelfunktionen. Sedan mäter man hur mycket av den tillförda joden som tagits upp av sköldkörteln. Detta mäts vanligen efter 4-7 dagar. Undersökningen ger information om hur mycket jod som sköldkörteln tar upp och hur länge det stannar kvar.

Dessa undersökningar ligger till grund för vilken dos av radioaktivt jod som ska ges vid behandlingen.

Radiojodbehandlingen

Behandlingen går till så att patienten sväljer en eller flera kapslar som innehåller en uträknad mängd radioaktivt jod. Det radioaktiva jod som ej tas upp i sköldkörteln utsöndras via urinen. Det mesta av strålningen i sköldkörteln har mycket kort räckvidd men en liten andel av strålningen når utanför kroppen.

Strålskydd efter behandlingen

Under några veckor efter behandlingen kan omgivningen utsättas för strålning. I samband med behandlingen ger sjukhusfysiker en individuell bedömning enligt strålskyddsföreskrifter vilka restriktioner som gäller för den enskilda patienten. Viktigaste är att begränsa tiden man vistas nära andra människor. Det gäller framförallt barn och gravida då växande celler är känsligare för strålning. Om avståndet till omgivningen är mer än tre meter är strålningen till omgivningen obetydlig.

Behandlingseffekt

Effekten av behandlingen följs med blodprover och börjar ofta märkas efter c:a tre veckor, men den slutgiltiga effekten kan inte bedömas förrän efter 4 månader. Ofta får man ordination av sin läkare att börja medicinera med sköldkörtelhormon (tyroxin) en tid efter behandlingen för att undvika låg ämnesomsättning. Detta gäller framförallt vid Graves sjukdom.

Man syftar till att bota sjukdomen med en behandling men ibland kan ytterligare en behandling behövas. Det görs tidigast efter 4 månader och är vanligast vid behandling av knölstruma. Det är inte farligt att upprepa behandlingen.

Finns det risker med radiojodbehandlingen?

Radiojodbehandling har använts sedan mer än 60 år och har givits till ett mycket stort antal patienter över hela världen. Den samlade erfarenheten är att behandlingen är mycket säker. Risken att radiojodbehandlingen ska leda till cancer är mycket låg eller obefintlig.

Behandling får absolut inte ges vid graviditet eller amning då fostrets eller spädbarnets sköldkörtel kan påverkas. Efter behandling måste man vänta minst 6 månader innan graviditet, främst för att man säkert ska veta att sjukdomen är under kontroll så att inte ytterligare en behandling krävs.

Ibland kan det inom ett par månader efter behandlingen inträffa att hormon läcker ut ur körteln som en reaktion på behandlingen. Man kan då se att hormonnivåerna tillfälligt blir stegrade. Man kan då uppleva att symtomen på hög ämnesomsättning tillfälligt kan öka eller återkomma.

Vid Graves sjukdom finns en risk för utveckling eller försämring av ögonsjukdomen TAO, thyreoidea-associerad oftalmopati. För att minska den risken kan man ge behandling med kortisonpiller efter radiojodbehandlingen.

Finns det risk för sena effekter?

Det är viktigt att känna till att en relativt stor del av de patienter som får radiojodbehandling utvecklar en underfunktion i sköldkörteln, hypothyreos. Man behöver då ersättning med sköldkörtelhormon, tyroxin, i tablettform. En sådan utveckling av bristande funktion i sköldkörteln kan komma långt efter radiojodbehandlingen. Det är därför viktigt att kontrollera ämnesomsättningen under en längre tid, kanske livet ut.